

## NOTAS DE ACAREOLOGIA

XXXII. Novas espécies brasileiras do gênero *Liponissus* KOLENATI  
(Acari, Liponissidae)

POR

FLAVIO DA FONSECA

O gênero *Liponissus* KOLENATI é, entre os *Mesostigmata*, o que maior interesse aplicado apresenta, dada a frequência com que várias das suas espécies têm sido assinaladas sobre o homem. *Liponissus bursa* (BERLESE), *Liponissus bacoti* (HIRST), *Liponissus nagayoi* YAMADA e *Liponissus brasiliensis* FONSECA são parasitas acidentais do homem, não sendo impossível que se venha a demonstrar para o futuro que alguma das três últimas espécies apresente importância na epidemiologia de infeções humanas, das quais os ratos, seus hospedeiros normais, sejam os depositários.

Na região neotrópica existem registadas, por ora, dez espécies deste gênero, incluindo *Liponissus bacoti*, já assinalado na Rep. Argentina. Descrevemos agora mais três espécies brasileiras, elevando assim a onze as espécies que ocorrem no Brasil, de acordo com a seguinte lista:

- Liponissus bursa* BERLESE, 1888
- " *bacoti* (HIRST, 1913) (Argentina)
- " *venezolanus* VITZTHUM, 1931 (Venezuela)
- " *wernecki* FONSECA, 1935
- " *eruditus* FONSECA, 1935
- " *iheringi* FONSECA, 1935
- " *hirsti* FONSECA, 1935 (Argentina)
- " *pereirai* FONSECA, 1935
- " *haematophagus* FONSECA, 1936
- " *brasiliensis* FONSECA, 1935
- " *lutzi*, sp. n.
- " *monteiroi*, sp. n.
- " *vitzthumi*, sp. n.

**Liponissus lutzi, sp. n.**

Figs. 1 e 2

**Descrição do holotipo ♀**

O único exemplar conhecido é o holotipo ♀, que, embora danificado pela montagem, de modo a não ser possível tomar as dimensões totais, apresenta todas as partes quitinizadas em bom estado de conservação, permitindo descrição completa.

A espécie deve ser de dimensões grandes, a julgar pelo tamanho do escudo dorsal e das patas.

**Idiosoma***Face ventral.*

*Placa esternal* mais larga do que longa, porém com diâmetro ântero-posterior bastante grande: mede 143 $\mu$  ao nível do bordo anterior, excluídos os prolongamentos e 124 $\mu$  ao nível do bordo posterior, tendo 85 $\mu$  de comprimento da linha média. Os bordos côncavos, exceto o anterior, que é antes levemente convexo. Superfície reticulada e pontilhada. Poros em forma de fenda relativamente larga, ficando os anteriores para trás e muito para fóra das cerdas esternas anteriores. Cerdas esternas anteriores com 46 $\mu$ , próximas do bordo anterior, separadas por intervalo de 70 $\mu$ ; médias com 65 $\mu$ , ao lado do bordo externo e posteriores com 73 $\mu$ , nos ângulos posteriores: o tamanho das cerdas é tanto maior quanto mais posteriores, apresentando-se elas lisas.

*Placa genital* aílada do terço posterior em diante, com superfície percorrida por linhas longitudinais e escultura alongada central até o começo da zona estreitada. Extremidade posterior estreita, porém não muito aguda. Mede cerca de 232 $\mu$  por 62 $\mu$  de largura ao nível do par genital.

*Placa anal* de contorno bastante alongado, com 182 $\mu$  de comprimento por 85 $\mu$  de maior largura, de bordos espessados e anus com 58 $\mu$ , bem anterior, distando o seu bordo anterior 23 $\mu$  do bordo anterior da placa e ficando o bordo posterior a 104 $\mu$  da extremidade posterior da placa. Difere, pois, muito do aspecto da placa anal de *Liponissus monteiroi*, sp. n., mas fica longe do alongamento verificado em *Manitherionyssus heterotarsus* (VITZTHUM, 1924) (sin. *Lyponissus heterotarsus* VITZTHUM, 1924), aproximando-se mais da de *Lyponyssus tenuiscutatus* EWING, 1923. O anus é elíptico, de margem espessada. As cerdas pares, mais curtas do que a ímpar, ficam mais próximas do nível do polo posterior do que do nível do centro do anus, não permitindo a sua posição



ereta que fossem tomadas medidas. O *cribrum* vai um pouco além do nível da cerda ímpar.

Ha uma plaqueta paragenital de forma quasi linear e uma outra puntiforme adiante desta.



FIG. 1

*Liponissus lutzii*, sp. n.  
Face ventral da fêmea

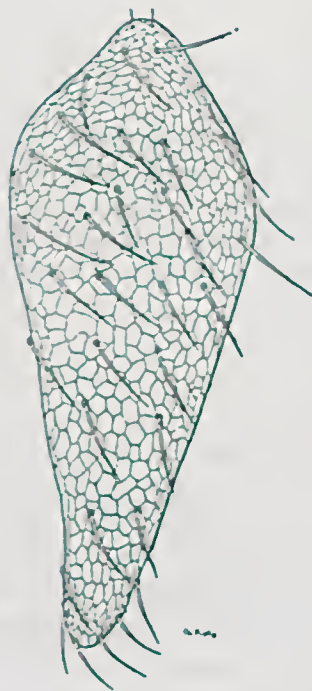


FIG. 2

*Liponissus lutzii*, s. n.  
Escudo dorsal da fêmea

Face dorsal.

Escudo dorsal com 754 $\mu$  de comprimento por 308 $\mu$  de maior largura, afilado na metade posterior, de margens laterais pouco onduladas, superfície reticulada e aparentemente sem escultura. As cerdas, ao contrário do que acontece com as

das placas ventrais e à semelhança do observado nas da superfície descoberta, são providas de uma ou duas farpas no lado convexo da curvatura. As grandes dimensões dessas cerdas são muito características desta espécie, servindo para distingui-la de *Liponissus monteiroi*, sp. n., sendo que o 1.º par mediano mede 104 $\mu$  e os pares restantes de 104 a 85 $\mu$ . Um pouco à frente do 2.º par do grupo das 3 cerdas posteriores, existe o par habitual de cerdas pequenas. O mais anterior dos três pares citados mede 93 $\mu$ .

Estigmas ao nível do intervalo das coxas III e IV, peritremas largos, atingindo o bordo anterior da coxa I, com peritremas largos, atingindo o bordo anterior da coxa I, com peritrematália bem quitinizadas e prolongando-se até o bordo posterior da coxa IV.

### Patas

1.º par com 862 $\mu$ , um pouco mais longo do que o 4.º, que mede 847 $\mu$ ; 2.º e 3.º de dimensões mais ou menos iguais, 616 $\mu$  e 620 $\mu$ , respectivamente. Coxas sem espinhos, excetuando o dorsal da coxa II, que é bem desenvolvido. Os artículos das patas são mais estreitos do que os de *Liponissus monteiroi*, sp. n., medindo as tíbias do 1.º par 135 $\mu$  x 58 $\mu$  e as do segundo 85 $\mu$  x 62 $\mu$ . *Pulvilli* e garras em todas as patas.

### Gnatosoma

O comprimento até o ápice dos palpos alcança 340 $\mu$ .

*Maxillicoxae* com cerdas normais, sendo as *posteriores internae* as mais longas e as *maxillicoxales* pouco mais curtas do que as restantes.

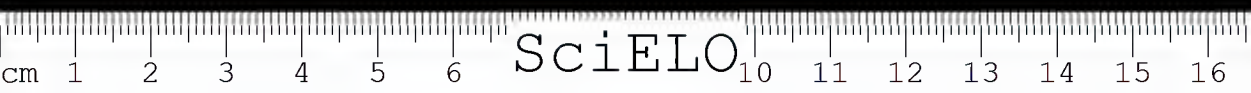
*Rima hypopharingis* com retículos. 1.º artículo dos palpos com esporão pouco desenvolvido.

Mandíbulas finas típicas, com 252 $\mu$  de comprimento total.

Tritosterno pouco visível.

Palpos normais, com 194 $\mu$  de comprimento.

Descrito do holotipo ♀ No. 513, da minha coleção, capturado sobre rato silvestre não identificado, No. 819 da coleção de hospedeiros, em Butantan, S. Paulo, a 10. VIII. 1935. Macho desconhecido. O nome específico é proposto em homenagem ao grande parasitologista brasileiro Adolpho Lutz, meu antigo mestre no Instituto Oswaldo Cruz, recentemente falecido.





**Liponissus monteiroi, sp. n.**

Figs. 3 e 4

**Descrição do holotipo ♀**

Espécie de tamanho médio estreitada, muito semelhante a *Liponissus lutzi*, sp. n., dela se distinguindo principalmente pela forma da anal e da esternal e pelo comprimento das cerdas e do escudo dorsal.

**Idiosoma**

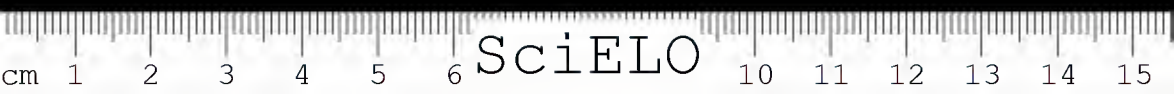
Elíptico regular, estreito, bastante piloso, com placas de quitinização normal. medindo 739 $\mu$  de comprimento por 44 $\mu$  de largura ao nível do 4.<sup>o</sup> par.

**Face ventral**

*Placa esternal* — Distingue-se da espécie precedente pelo comprimento menor da esternal na linha mediana, a qual atinge 74 $\mu$ . Os bordos são côncavos, com exceção do anterior. A superfície é reticulada e pontilhada, desaparecendo o pontilhado nos bordos laterais e no posterior. Não foram vistos prolongamentos entre as coxas, sendo a largura de 143 $\mu$  ao nível do bordo anterior e 120 $\mu$  ao nível do posterior. As cerdas são bem menores do que em *L. lutzi*, sp. n., medindo 39, 46 e 50 $\mu$ , sendo as anteriores menores e situadas no bordo anterior e as posteriores as maiores e colocadas nos ângulos posteriores. A distância entre as do par anterior é de 74 $\mu$ . Poros normais.

*Placa genital* — Gradualmente afilada, medindo cerca de 218 $\mu$ , terminando em ponta romba e de superfície reticulada nos 2/3 anteriores. Cerdas genitais lisas como todas as cerdas das placas ventrais; medida neste nível, a placa tem 65 $\mu$  de largura.

*Placa anal* — Ligeiramente acuminada no polo anterior e de superfície reticulada, medindo 174 $\mu$  x 77 $\mu$ . Bordos laterais quasi retos. Anus com bordo posterior ao nível do meio da placa, o que distingue a espécie da anterior, onde fica mais à frente, com 42 $\mu$  e situado a 27 $\mu$  do bordo anterior da placa. Cerdas pares com 35 $\mu$ , a meia distância entre o polo posterior do anus e a igual dis-



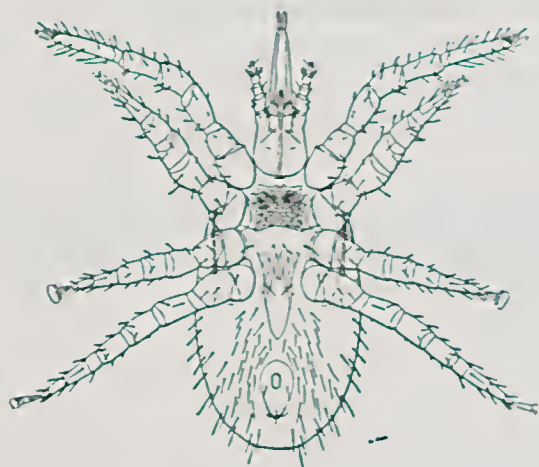


FIG. 3

*Liponissus monteiros*, sp. n.  
Face ventral da fêmea



FIG. 4

*Liponissus monteiros*, sp. n.  
Face dorsal da fêmea

tância deste e do rebordo anal. Zona do *cribrum* atingindo muito além da implantação da cerda ímpar, a qual é bem maior do que as pares medindo  $46\mu$ .

Plaquetas inguinal e paragenitais apenas indicadas por enrugamento acentuado da superfície, havendo, entretanto, duas plaquetas circulares bem nitidas para frente e para fora das paragenitais alongadas.

A face ventral descoberta é bastante pilosa, tendo cerca de 35 pares de cerdas para cada lado, flexíveis, tanto maiores quanto mais externas e mais posteriores, apresentando as mais externas uma farpa no bordo convexo e às vezes também uma no bordo côncavo, diferindo das da espécie seguinte por se afilarem gradativamente.

#### *Face dorsal.*

*Escudo dorsal* com  $667\mu$  de comprimento por  $272\mu$  de maior largura, deixando larga margem descoberta, mais afilado atrás do que o da espécie seguinte, de superfície reticulada e toda pontilhada, exceto no polo anterior, onde não ha pontuação. As cerdas do escudo são muito longas e flexíveis, não sendo, porém, tão afiladas na 1/2 posterior como as da espécie seguinte, apresentando todas a farpa dorsal. As do 1.º par mediano têm  $89\mu$  e as restantes cerca de  $80\mu$ . O grupo posterior é subigual ( $73$ ,  $77$  e  $77\mu$ ) e tem a cerda minúscula frequente no gênero entre o par anterior e o médio. A extremidade posterior do escudo é romba e coincide com o nível do bordo posterior da anal, distando  $73\mu$  do bordo posterior no holotipo.

A superfície descoberta tem cerdas longas, normais, farpeadas.

*Estigmas* ventrais, ao nível das coxas III e IV. *Peritremas* prolongando-se até as *maxillicoxae*, o que também serve para distinguir a espécie da seguinte. *Peritrematalia* prolongando-se até atrás da coxa IV.

#### **Patas**

Coxas sem espinhos, sendo o espinho dorsal na coxa II muito pequeno, ficando oculto por alguma prega do tegumento, pois é muito difícil vê-lo.

O 1.º par pareceu ser mais longo do que o 4.º, tendo êles medido respectivamente  $739$  e  $693\mu$ , sendo o 3.º o mais curto ( $539\mu$ ) e o 2.º ( $554\mu$ ) o mais robusto. Garras e *pulvilli* em todas as patas. Tibia II mais larga do que na espécie seguinte, medindo  $92\mu$  x  $77\mu$ , ao passo que a tibia I mede  $107\mu$  x  $46\mu$ .



## Gnatosoma

*Gnatosoma* com 261 $\mu$  até o ápice dos palpos.

Das cerdas do gnatosoma as póstero-internas são bem mais longas e as *marillicoxales* as mais curtas.

*Rima hypopharyngis* com séries de denticulos pouco quitinizados e porisso difíceis de ver.

*Palpos* medindo 169 $\mu$ , com dente muito curto no bordo interno do 1.º artículo, muito difícil de ser percebido, a ponto de quasi não ser visto no palpo esquerdo.

*Mandíbulas* finas e típicas, estando uma protraída no holotipo, medindo 170 $\mu$  de comprimento total.

Tritosterno pouco perceptível.

Descrição do holotipo ♀ No. 1242, capturado a 21.VI.1935 sobre o rato do mato *Zygodontomys lasiurus* LUND, em Butantan, S. Paulo. No mesmo hospedeiro, que foi identificado no Museu Britânico, foram capturados *Eubrachylaclaps* (?) *rotundus* FONS. e *Gigantolaclaps butantanensis* (FONSECA). A espécie é dedicada ao cientista brasileiro J. Lemos Monteiro, falecido em consequência de infecção contraída em seu laboratório no Instituto Butantan, durante pesquisas sobre a rickettsiose neotrópica, que foi o primeiro a estudar. Foi colaborando nas pesquisas de Lemos Monteiro que entrevi a importância do estudo dos *Acari* parasitas de vertebrados sul-americanos e resolvi estudar-lhes a sistemática.

*Liponissus vitzthumi*, sp. n.

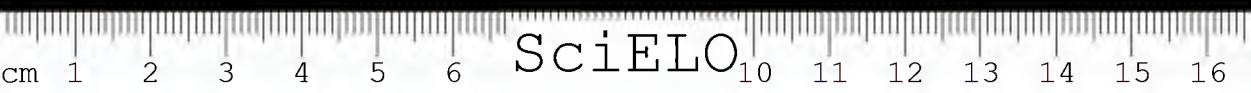
Figs. 5 a 10

## Descrição do holotipo ♀

Espécie pequena e estreita, sanguessuga voraz, podendo aumentar de 200 $\mu$  no comprimento e outro tanto na largura depois de repleta.

## Idiosoma

Elíptico regular, estreito, medindo 677 $\mu$  de comprimento por 400 $\mu$  de largura ao nível do 4.º par, bastante piloso, com placas de quitinização normal para o gênero.





*Face ventral.*

*Placa esternal* muito característica por ter comprimento muito pequeno em relação à largura, que é maior na frente do que atrás, apresentando os bordos pronunciadamente côncavos, inclusive o bordo anterior entre as cerdas anteriores. Suas medidas são as seguintes:  $147\mu$  ao nível do bordo anterior, com exclusão dos prolongamentos;  $131\mu$  ao nível do bordo posterior e  $42\mu 5$  de comprimento ao nível da linha mediana. A superfície é reticulada e pontilhada, sendo os ângulos anteriores salientes, o que não acontece nos posteriores. Os dois pares de poros pareceram mais estreitos do que habitualmente. Os três pares de cerdas, todas lisas, divergem para trás e aumentam de tamanho à medida que são mais posteriores ( $50$ ,  $54$  e  $62\mu$ ), ficando as anteriores separadas por intervalo de  $70\mu$ .

*Placa genital* com o aspecto habitual no gênero, afinando-se mais bruscamente a partir da união do  $1/3$  posterior com os  $2/3$  anteriores. Mede cerca de  $220\mu$  por  $50\mu$  de largura ao nível das cerdas genitais. No holotipo não foi visto retículo nesta placa, cuja superfície apenas apresenta uma área clara, alongada e central, visível também em outras espécies do gênero. A extremidade posterior é bem mais afilada do que em *L. lutzii*, p. ex.. As cerdas genitais são lisas.

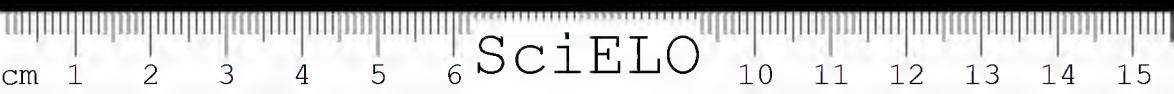
*Placa anal* alongada, medindo  $135\mu$  x  $77\mu 5$  de maior largura, com ligeira proeminência no bordo anterior. O anus, que mede  $42\mu$  x  $25\mu$ , fica bastante afastado do bordo anterior ( $27\mu$ ). As cerdas pares, de  $35\mu$ , ficam a meia distância entre o bordo posterior e o nível do meio do anus, igualmente afastadas deste e do bordo lateral, sendo lisas como todas as cerdas das placas ventrais; a cerda ímpar mede cerca de  $40\mu$ .

Ha vestígios de plaquetas inguinais e paragenitais, estas muito alongadas e estreitas.

A face ventral descoberta apresenta cerdas menores, cerca de 35 para cada lado, tanto maiores quanto mais externas e mais posteriores. São flexíveis, com zona afilada muito longa, apresentando todas as do opistosoma, exceto as mais próximas dos bordos da anal, uma ou mais farpas dorsais.

*Face dorsal.*

*Escudo dorsal* com  $632\mu$  por  $225\mu$  de maior largura ao nível do 2.º par de patas, deixando larga margem descoberta, bastante afilado para trás, lembrando o de *L. bacoti* (HIRST), de superfície fracamente reticulada e sem escultura. O grande comprimento das cerdas do escudo, excetuadas as verticais, é característico nesta espécie, distinguindo-a de *L. hirsti* FONS., 1935, da qual a afasta, aliás, a conformação da placa esternal. Todas as cerdas do escudo são flexíveis, muito afiladas na  $1/2$  distal e apresentam uma farpa às vezes com aspecto filamentososo. O 1.º par paramediano mede  $97\mu$  e os restantes  $77$  a  $97\mu$ .



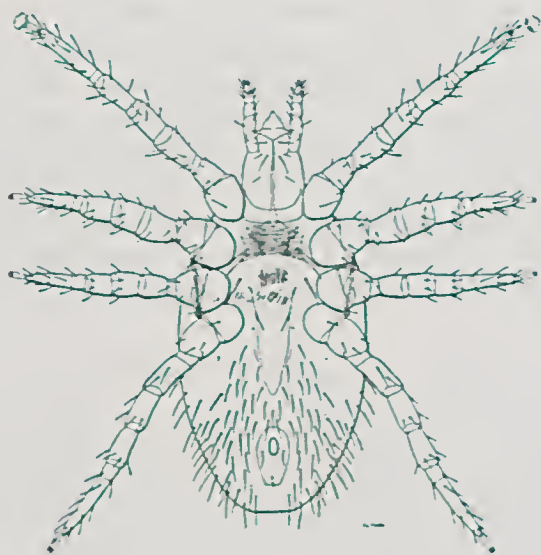


FIG. 5

*Liponissus vitzhumi*, sp. n.  
Face ventral da fêmea

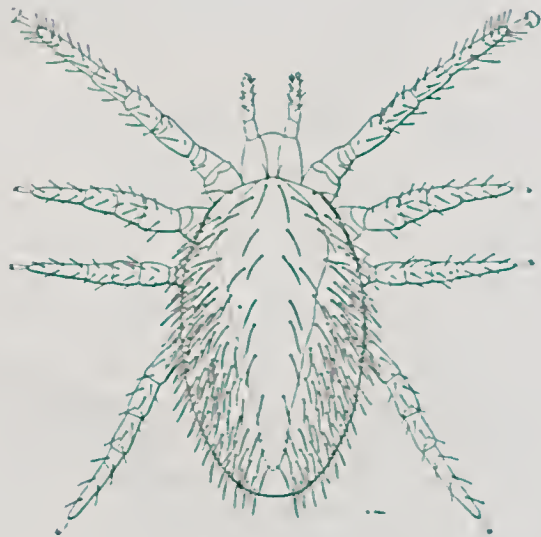


FIG. 6

*Liponissus vitzhumi*, sp. n.  
Face dorsal da fêmea

O grupo das três marginais posteriores é composto de elementos subiguais, de 70 $\mu$ , havendo uma cerda minúscula para trás do par mais anterior. A extremidade do escudo dista 62 $\mu$  do bordo posterior do corpo.

A superfície descoberta apresenta numerosas cerdas longas semelhantes às do escudo dorsal, tendo às vészes duas farpas.

*Estigmas* ventrais ao nível do intervalo das coxas III e IV.

*Peritremas* passando ao nível do bordo posterior da coxa II para a face dorsal, não chegando a atingir o meio da coxa I. *Peritrematalia* prolongadas para trás até o bordo posterior da coxa IV, apresentando o poro habitual atrás dos estigmas.

### Patas

Coxas sem espinhos, exceto o dorsal da coxa II, que, aliás, tem pequeno desenvolvimento, não chegando a atingir o bordo anterior deste articulo.

O 4.<sup>o</sup> par é o mais longo, com 647 $\mu$ , sendo o 2.<sup>o</sup> o mais curto, com 473 $\mu$ . O 1.<sup>o</sup> par mede 640 $\mu$  e o 3.<sup>o</sup> 485 $\mu$ . Não ha cerdas espiniformes, sendo, porém, todas rígidas.

O 2. par é o mais robusto, apresentando as tíbias curtas, com 62 $\mu$  x 50 $\mu$ , tal como em *Ichoronyssus* KOLENATI, segundo a definição de Ewing, o que, todavia, não acontece com as tíbias do 1. par, que mede 89 $\mu$  x 42 $\mu$ .

Garras e *pulvilli* em todas as patas.

### Gnatosoma

Gnatosoma com 272 $\mu$  até o ápice dos palpos.

Das cerdas das *maxillicoxae* as *posteriores internae* são muito mais longas e as *maxillicoxales* as mais curtas.

*Rima hypopharyngis* com série de denticulos difíceis de contar no holotipo.

*Palpos* de 167 $\mu$ , com dente rombo no bordo interno da extremidade distal.

*Mandibulas* normais, com 214 $\mu$  de comprimento total.

Não foi possível ver o *tritoesterno*.

### Descrição do alotipo ♂

*Idiosoma* elíptico muito regular, medindo 554 $\mu$  de comprimento por 340 $\mu$  ao nível do 4.<sup>o</sup> par de patas.

*Face ventral.*

*Placa holovertral* de superfície reticulada, medindo  $415\mu$  de comprimento, com  $97\mu$  de largura ao nível do bordo anterior, excluídos os prolongamentos,

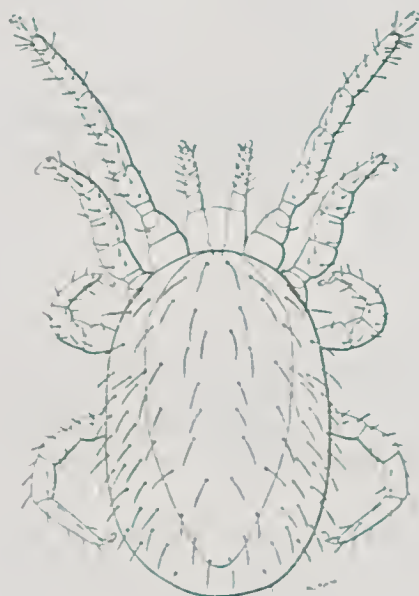


FIG. 7

*Liponissus vitzhumi*, sp. n.  
Face ventral do macho



FIG. 8

*Liponissus vitzhumi*, sp. n.  
Face dorsal do macho

com maior largura de  $65\mu$  na zona genital e de  $58\mu$  na zona anal. As cerdas da zona esternal medem, respectivamente, 34, 34 e  $40\mu$ . A placa tem ao todo 10 pares de cerdas, incluídas as anais e as metaesternais e mais a cerda ímpar anal. Dessas cerdas cabem quatro pares à zona ventral. As cerdas anais pares medem  $23\mu$  e ficam ao nível do meio do anus, medindo a ímpar  $27\mu$ .



Entre as zonas anal e ventral a placa é estriada. A zona descoberta da face ventral apresenta cerca de 16 cerdas, tanto maiores quanto mais posteriores, sendo as mais longas providas de uma farpa.

*Estigmas* entre as coxas III e IV e *peritremas* alcançando o meio da coxa II.

#### *Face dorsal.*

*Escudo dorsal* de superfície reticulada, medindo  $473\mu$  por uma maior largura de  $232\mu$  ao nível do 3.º par de patas. Afila-se em seguida, para trás, terminando ao nível da extremidade posterior da anal, a  $54\mu$  da extremidade posterior do corpo. É provido de cerdas muito longas, de 50 e  $70\mu$ , farpeadas e de extremidade muito fina.

### Patras

Coxas sem espinhos, exceto o dorsal da coxa II, que é muito interno e pequeno. 1.º e 4.º pares de igual comprimento, com  $465\mu$ ; 2. par, alargado, com  $350\mu$  e 3.º par com cerca de  $320\mu$ . Tibias I com  $70 \times 35\mu$  e tibia II com  $47\mu \times 42\mu$ .

### Gnatosoma

Alargado, medindo  $202\mu$  até o ápice dos palpos, medindo estes  $112\mu$ .

Mandíbulas com  $136\mu$ . Palpos com 2.º articulo dilatado.

### Protoninfa

Entre as várias protoninfas uma das existentes na mesma lâmina que o holotipo foi escolhida para serem tomadas as dimensões.

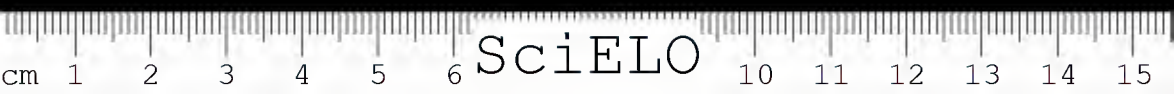
O idiosoma media  $539\mu$  de comprimento por  $338\mu$  de largura ao nível do 4.º par.

A esternal, de  $131\mu \times 97\mu$  de maior largura, tem o bordo anterior praticamente reto e a extremidade posterior arredondada. Os seus três pares de cerdas são finos e longos, ultrapassando os posteriores o limite da placa.

A anal mede  $77\mu \times 46\mu$ , tem o bordo anterior quasi reto e as cerdas pares, menores do que a ímpar, imediatamente para trás do nível do meio do anus.

A restante superfície ventral tem cerca de 5 pares de cerdas, das quais o correspondente à zona genital muito mais fino e mais curto.

O escudo do podosoma mede  $200\mu \times 148\mu$  no bordo posterior. Tem 5 pares de longas cerdas marginais externas, 1 par posterior um pouco menor, 3



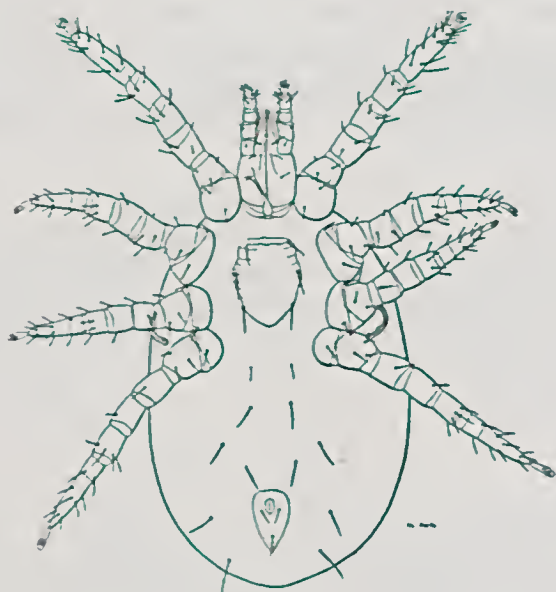


FIG. 9

*Liponissus ritsthumii*, sp. n.  
Face ventral da protoninfa

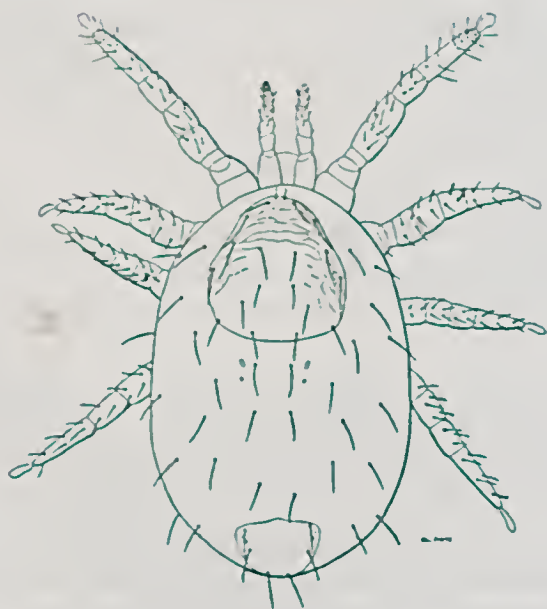


FIG. 10

*Liponissus ritsthumii*, sp. n.  
Face dorsal da protoninfa

pares submedianos ainda menores e 1 par vertical curto. As cerdas marginais externas são farpeadas.

O escudo pigidial mede  $70\mu$  de comprimento por  $104\mu$  de maior largura no bordo anterior, apresentando três pares de cerdas, tanto maiores quanto mais posteriores.

Uma plaqueta elíptica, anterior e outra arredondada, posterior, ficam nas proximidades do escudo do podosoma.

O peritrema, curto e encurvado, vai do nível do 4.<sup>o</sup> ao do 3.<sup>o</sup> par, apresentando um curto ramo, de direção anterior, partindo do estigma.

A restante superfície dorsal tem cerca de 8 pares de cerdas farpeadas.

Descrição do holotipo ♀ No. 201 e de uma protoninfa da mesma lâmina e do alotipo No. 4157. Paratipos nas lâminas 4156 e 4157. Capturados em Butantan, S. Paulo, a 9-XI-35 sobre o rato silvestre não identificado, No. 906 da coleção de hospedeiros da Seção de Parasitologia do Instituto Butantan.

O nome da espécie é dado em homenagem ao Conde Hermann Vitzthum, de München, a quem são devidos notáveis trabalhos que muito contribuíram para o esclarecimento da sistemática dos *Liponissidae*.

#### ABSTRACT

Three new species of the genus *Liponissus* KOLENATI are being described, existing eleven Brazilian species and fourteen neotropic ones.

*Liponissus lutzii*, n. sp., presents the following characteristics:

Spine at the first joint of the palps; coxae without spines others than the dorsal of coxa II; sternal plate comparatively long,  $85\mu$  in length, without line parallel to the posterior margin; dorsal shield pointed from the posterior half on; setae of the dorsal shield very long; posterior margin of the anus at the limit between the anterior  $2/5$  and the posterior  $3/5$  of the anal plate. The species parasites a wild rat of Butantan, São Paulo, and its holotype was included in the author's collection under No. 513. The specific name was given in honour to Adolpho Lutz, Brazilian zoologist and pathologist recently passed away.

*Liponissus monteiroi*, n. sp., is very similar to the former, being distinguished principally by the smaller length of the sternal plate at the median line ( $74\mu$ ), by the sternal setae, which are shorter, by the less elongated anal plate and by the median position of the posterior margin of the anus. It is a parasite of the wild rat *Zygodontomys lasiurus* LUND, of Butantan, São Paulo, and its holotype has the number 1242 in the author's collection. The species is

dedicated to the Brazilian scientist Lemos Monteiro, who died when performing the first studies on the neotropic typhus at Butantan, 1936.

*Liponissus vitzthumi*, n. sp., is distinguished from the former ones by the sternal plate, which is very short, measuring only  $425\mu$  in length at the median line, whereas the anterior margin has  $147\mu$ , excluding the prolongations. The species parasites a wild rat of Butantan, São Paulo, its holotype having No. 201 and the allotype No. 4157. The species is dedicated to the remarkable acarologist of München, Count Hermann Vitzthum.

(Trabalho da Seção de Parasitologia do Instituto Butantan.  
Recebido para publicação em junho de 1941 e dado à  
publicidade em janeiro de 1942.)

